

学校编码: 10384

分类号\_\_\_\_\_密级\_\_\_\_\_

学号: 29020111152083

UDC \_\_\_\_\_

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

中国住房价格对居民消费的财富效应研究——基于异质消费者和消费习惯的估计

Research on Housing Markets' Wealth Effect on  
Consumption in China——Based on Heterogeneous Agents  
and Habit Formation

陶惠子

指导教师姓名: 宋 涛 副 教 授

专 业 名 称: 区 域 经 济 学

论文提交日期: 2014 年 3 月

论文答辩日期: 2014 年 月

学位授予日期: 2014 年 月

答辩委员会主席: \_\_\_\_\_

评 阅 人: \_\_\_\_\_

2014 年 3 月

## 厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为( )课题(组)的研究成果,获得( )课题(组)经费或实验室的资助,在( )实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

# 厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（        ） 1.经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，  
于        年        月        日解密，解密后适用上述授权。

（        ） 2.不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年        月        日



## 内容摘要

本文通过对住房价格与居民消费之间关系的研究,提出改善居民消费水平的合理建议。首先,通过建立一个不含消费习惯、但区分异质消费者的动态局部均衡模型,由此推导出总消费的欧拉方程作为无摩擦住房销售价格与居民消费之间的均衡关系的表达式,以分析无摩擦假设下的住房价格波动对消费的影响;其次,考虑到消费路径的惯性,加入消费习惯重估这一均衡关系。比同袁宇菲、胡颖之(即将发表)论文的数据结构(基于1998-2012年31个省(直辖市、自治区)的年度面板数据)和对无摩擦模型的估计方法(Pesaran(2006)提出的CCE方法进行无摩擦模型的参数估计),用CCEMG方法进行消费习惯模型的参数估计。保持其他条件不变,检验结果显示,在无摩擦模型下房价增长率每增加1%,消费增长率就下降0.0194%。由于全国房价波动率约是消费波动率的4.54倍,所以房价对消费的影响较大。根据这一实证结果,1999-2012年间,中国住宅类商品房销售价格年均7.66%的增长率,累计使总消费减少2.08%。无摩擦模型的相关稳定性检验结果表明,通胀率的计算方式、短期长期利率指标体系的选取均不改变房价上涨对消费的挤出效应。

当考虑消费习惯时,利率增长率、房价增长率虽然对消费增长率均有负向影响,但这两个因素对消费的影响都不显著,消费习惯与收入成为影响消费水平的显著因素。

最后,本文结合模型结构和实证结果给出完善房产价值增值变现机制、引导居民形成消费习惯以及差异化住房调控政策、增加居民可持久收入的政策建议。

**关键词:** 住房财富效应; 异质消费者; 习惯形成



## Abstract

This paper empirically studies the relationship between housing prices and consumption, to recommend reasonable suggestions on improvement of consumption in China. First, We build a dynamic local equilibrium model without habit formation and with two types of agents. Based on this frictionless model, we derive the Euler equation of the aggregate consumption to analysis the volatility of housing prices on consumption. Second, we consider the sluggishness of consumption behavior, add habit formation to frictionless model get habit model. Based on habit model we re-estimate the relationship between housing prices and consumption. With the consideration of our model, we use the panel data in 31 provinces(municipality directly under the central government, autonomous region) from 1998 to 2012, we then use CCE method proposed in Pesaran(2006) to estimate the parameters of the Euler equation in frictionless model an use CCEMG method to estimate the parameters of the Euler equation in habit model. Holding the other conditions standstill, our empirical results demonstrate that in frictionless model, if housing prices increase by 1%, then the consumption will decrease 0.0194%. For the reason that the volatility of housing prices is 4.54 times of consumption's volatility, hence housing prices has clear effects on consumption. As the housing prices increase by 7.66% annually, our results implicate that the increase of housing prices has made the 0.1486% decline of the consumption and the aggregate affect from 1999 to 2012 is reach to 2.08%. The results of frictionless model are robust to the different calculation approaches of inflation and alternative indexes of interest rates. The result of frictionless model indicates that the increase of housing prices has a significantly negative influence on the expenditure of household consumption.

When we add habit formation to frictionless model, the growth rate of interest rates and housing prices still have negative impacts on consumption, but the statistical results are not significant. The habit model suggests that permanent income and consumption habits are the significant factors to the expanding of household consumption.

At the end of this paper, we recommend some proposals, which are on the basis of models' structure and empirical results.

**Key words:** Housing market's wealth effect; Heterogeneous agents; Habit formation

厦门大学博硕士论文摘要库



# 目录

中文摘要 .....	I
英文摘要 .....	II
第一章 绪论 .....	1
1.1 研究背景与选题意义 .....	1
1.2 文献综述 .....	3
1.2.1 基于宏观数据的文献 .....	3
1.2.2 基于微观数据的文献 .....	9
1.2.3 研究评述 .....	10
1.3 本文可能的创新 .....	11
1.4 论文结构 .....	11
第二章 住房财富效应的理论分析 .....	13
2.1 相关概念界定 .....	13
2.1.1 财富效应 .....	13
2.1.2 住房财富效应 .....	13
2.1.3 异质消费者 .....	14
2.1.4 消费习惯 .....	14
2.2 传统消费函数理论 .....	14
2.3 消费习惯形成理论 .....	17
2.4 影响住房财效应的途径 .....	18
第三章 模型构建 .....	21
3.1 LC/PIH—Hall 框架下的模型 .....	21
3.1.1 耐心消费者 .....	21
3.1.2 不耐心消费者 .....	25
3.1.3 总消费的欧拉方程 .....	29
3.2 无摩擦消费模型 .....	29
3.3 消费习惯模型 .....	30
第四章 实证分析 .....	31
4.1 数据说明 .....	31
4.1.1 数据选取依据 .....	31
4.1.2 数据来源 .....	31
4.1.3 数据处理过程 .....	31
4.2 参数估计方法 .....	34
4.2.1 无摩擦消费模型 .....	34
4.2.2 消费习惯模型 .....	35
4.3 参数估计 .....	36
4.3.1 数据检验 .....	36

4.3.2 参数估计结果 .....	38
4.4 稳健性检验 .....	42
<b>第五章 结论及政策建议 .....</b>	<b>48</b>
5.1 主要结论 .....	48
5.2 政策建议 .....	48
<b>参考文献 .....</b>	<b>51</b>
<b>致谢.....</b>	<b>57</b>

# TABLE OF CONTENTS

<b>Chinese Abstract .....</b>	<b>I</b>
<b>English Abstract.....</b>	<b>II</b>
<b>Chapter 1 Introduction .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Backgrounds.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Literatures .....</b>	<b>3</b>
1.2.1 Literatures Based on Macro Data .....	3
1.2.2 Literatures Based on Micro Data .....	9
1.2.3 Comments .....	10
<b>1.3 Possible Innovations.....</b>	<b>11</b>
<b>1.4 Structure .....</b>	<b>11</b>
<b>Chapter 2 Housing Wealth Effect Theoretical Sketch .....</b>	<b>13</b>
<b>2.1 Relevant Definitions.....</b>	<b>13</b>
2.1.1 Wealth Effect.....	13
2.1.2 Housing Wealth Effect .....	13
2.1.3 Heterogeneous Agents .....	14
2.1.4 Consumption Habits.....	14
<b>2.2 Traditional Consumption Theories .....</b>	<b>14</b>
<b>2.3 Habit Formation Theories.....</b>	<b>17</b>
<b>2.4 The Relevance of Various Wealth Effect Channels.....</b>	<b>18</b>
<b>Chapter 3 Models.....</b>	<b>21</b>
<b>3.1 Models Based on LC/PIH—Hall.....</b>	<b>21</b>
3.1.1 The Patient Consumer .....	21
3.1.2 The Impatient Consumer.....	25
3.1.3 Aggregate Consumption's Euler Equation .....	29
<b>3.2 The Frictionless Model .....</b>	<b>29</b>
<b>3.3 The Habit Model .....</b>	<b>30</b>
<b>Chapter 4 Empirical Analysis.....</b>	<b>31</b>
<b>4.1 Data .....</b>	<b>31</b>
4.1.1 Select Critierias.....	31
4.1.2 Data Sources .....	31
4.1.3 Data Process.....	31
<b>4.2 Estimating Approach .....</b>	<b>34</b>
4.2.1 Estimating The Frictionless Model.....	34
4.2.2 Estimating The Habit Model.....	35
<b>4.3 Estimating Parametes .....</b>	<b>36</b>
4.3.1 Data Tesing .....	36

4.3.2 Estimation Results .....	38
<b>4.4 Robust testing.....</b>	<b>42</b>
<b>Chapter 5 conclusion and suggetion .....</b>	<b>48</b>
5.1 Conclusion .....	48
5.2 Suggetion.....	48
<b>References.....</b>	<b>51</b>
<b>Acknowledgments .....</b>	<b>57</b>

## 第一章 绪论

### 1.1 研究背景与选题意义

住房是居民所持有的一种重要资产，在家庭总资产的占比也在逐年增加。2013 年我国成年人人均财富约为 22230 美元，成年人人均不动产为 12900 美元<sup>①</sup>，成年人人均不动产占人均财富比值约为 0.58，而这一比值在 2010 年为 0.533<sup>②</sup>。自从 1998 年住房改革至今的十七年间，我国住房平均销售价格由 1854 元/平方米，上涨至 5849.8 元/平方米，平均每年上涨近 7.66%，根据朱默涵（2007）引用调查数据，表明有超过 50% 的被调查者认为房价过高。目前我国政府对于房地产实行了一系列的调控政策，一线大城市的住房价格上涨趋势得到了一定缓解，但是二三线城市的调控政策缺失导致了这些城市的房价在 2011 年上涨趋势失控。国际上公认的房价与收入比应处于 3~6 的合理区间值，如考虑住房贷款因素，住房消费占居民收入的比重应低于 3。比照上述值，目前我国的大中城市房价收入比已经达到或超过了 10，根据 2012 年美国在线房地产调查公司（Global Property Guide）的数据表明，以北京、上海为代表的中国“个人房价收入比”为 133.72，位居 77 国第 4 位。也就是说，京沪地区个人大致需要 133 年才能购买一套 100 平方米的住房。以北京地区为例，图 1 表明，在 2004 年之后住房价格增长率开始超过实际人均生产总值增长率，除了因 2011 年房价增长速度放缓，其余年份住房价格增长率均超过实际人均生产总值增长率。根据瑞士信贷《2013 全球财富报告》数据，2013 年中国住房价格增幅远超中国国内市场资本总值变动、美元汇率变动幅度；中国住房价格增幅与全球其他国家住房价格变动相比，远高于加拿大、法国、德国、俄罗斯、意大利、英国、日本等国；中国的非金融资产增长了 20% 远高于全球财富 1.75% 的增长幅度。

<sup>①</sup> 数据来源：瑞士信贷《2013 全球财富报告》

<sup>②</sup> 根据瑞士信贷《2010 全球财富报告》，2010 年中国成年人人均财富值为 18000 美元，其中中国成年人人均不动产为 9600 美元。

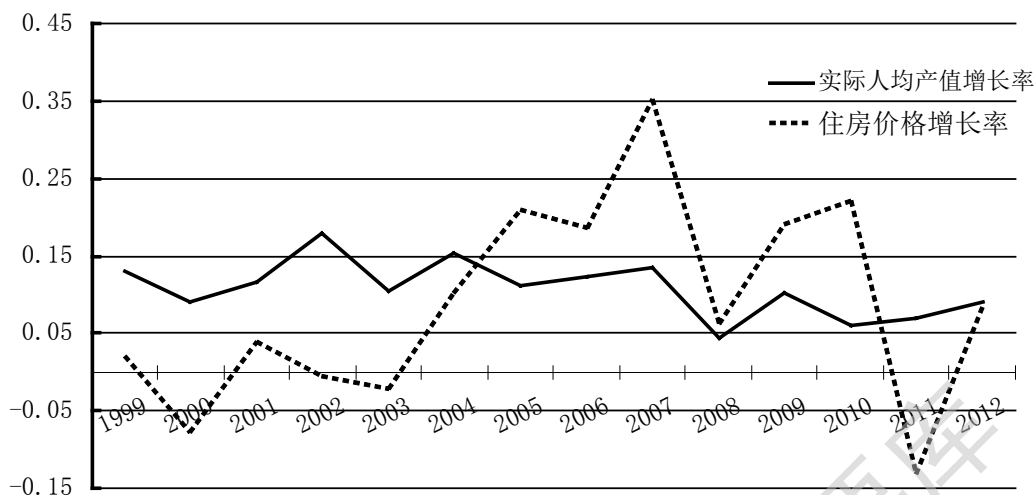


图1 北京地区 1999-2012 年实际人均产值增长率与住房价格增长率

数据来源：CEIC 中国经济数据库

用价格指数来衡量中国房地产市场的发展状况,我国的房地产市场在住房改革以来,除了在 2008 年受美国次贷危机的影响出现短暂的低迷之外,房地产市场表现出持续繁荣。

与繁荣的房地产市场相对应的是我国消费市场的疲软。一直以来消费与投资、出口一起作为拉动经济发展的三个重要动力,但是近些年以来我国消费率却一直在下降。考察 2000-2010 年十年内我国消费率的变化情况,在 2000 年中国的最终消费率为 62.3%,居民消费率为 46.4%,十年间这两个指标均下降,2010 中国的最终消费率为 48.1%,约下降了 29.52%,居民消费率的下降更为明显,下降了 35.27%<sup>①</sup>。最终消费率的降低尤其是居民消费率降低,对我国经济的正常运行、结构升级和可持续发展都会产生重大影响。如果消费长期低迷,就难以改变我国经济发展长期依赖投资和出口的现状。而依靠投资的经济发展是不可持续的,另外由于国际经济形势等原因,我国的出口行业面临着巨大的挑战,所以增加居民消费率,提高居民消费水平是保持我国经济发展的重要动力。

综合中国住房市场非理性的现状和居民消费对拉动中国经济发展具有重要作用这两方面的因素,对住房价格与消费之间关系的研究成为近期的热点。住房价格的上涨一方面可以通过增加住房持有者的财富水平,从而有可能增加住房持有者的消费支出;进而通过刺激房地产市场发展来带动国内生产总值的增加,使

<sup>①</sup> 由 CEIC 中国经济数据库数据整理而得。

人均可支配收入增加,从而增加消费支出。另一方面,住房价格上涨使计划购房者为购房而缩减消费以储蓄购房,有时甚至是计划购房者的家庭均在不同程度上为购房计划而缩减消费以储蓄购房,这些计划购房者及其家庭不仅在在购房前为了支付首付款而压缩消费,而且在购房后由于承受较高的房贷压力而压缩其他生活消费,进而对其一般日常消费产生挤出效应;无论是住房财富效应还是挤出效应,住房价格都可能对居民消费以及宏观经济商业周期产生重要影响,越来越多的学者和政策制定者关注住房价格变动的经济后果,但是对于这一影响的方向及程度,不同学者间存在分歧,对这一影响的原因解释也不尽相同。因此本文对住房价格与消费关系的研究具有重要的理论和现实意义。

## 1.2 文献综述

### 1.2.1 基于宏观数据的分析

关于房价与消费关系的文献非常丰富,有些学者根据一个城市(州)或一国总体数据进行分析,认为房价与消费之间存在显著的关系。例如 Skinner (1989) 利用动态收入面板数据调查 (Panel Study of Income Dynamics) 发现住房财富变动对居民消费有一个非常小,但非常显著的正向影响。Case (1992) 发现马萨诸塞州的房价上涨对该地居民消费有显著的拉动作用。Benjamin, Chinloy 和 Donald (2004) 以美国 1952Q1-2001Q4 季度数据估算住宅资产每增长 1 美元,可带动消费增加 8 美分。Haurin 和 Rosenthal (2006) 以美国 1983-2001 年与 1990-2000 年数据发现房价的上涨并不能带来消费的增加。Carroll (2006) 利用传统消费理论中的生命周期——持久收入假设构建了房地产价格变化与消费的函数关系,以美国 1996Q1-2004Q3 数据说明了房价波动对消费支出水平有显著影响,以滞后 1 季度的回归系数作为短期边际消费倾向的指标,说明房价每增长 1 美元会引致消费增加 2 美分,以滞后 1 年到 3 年的回归系数作为长期边际消费倾向的指标,说明房价每增加美元会引致消费增加 4~10 美分。这一发现表明,房地产市场不仅存在财富效应,而且其短期和长期效应在程度上存在差异。

我国学者以一个省(城市)或几个城市为代表分析房价与消费的关系,例如刘丽、刘爱松 (2008) 以广州市 2003-2007 年的月度数据,分析广州市房地产市场的财富效应,发现人均可支配收入水平与房地产的销售价格这两个因素都是人

均消费支出变动的格兰杰原因,同时人均消费支出与房地产销售价格之间表现出反向均衡关系,结果表明广州市房地产价格上涨 1%,就会引起消费下降 0.13%,也即房地产的边际消费倾向为负,表明房地产价格上涨对消费具有抑制作用,我国的房地产市场表现出负财富效应。李亚明、佟仁城(2007)在生命周期理论和持久收入假说的框架下构建协整分析与误差修正模型,以上海市的数据为样本进行研究发现,上海市的住房市场对消费存在财富效应;以北京、深圳、天津、重庆四个城市的数据为样本进行研究发现,这四个地区的住房财富效应在长期基本是正向的;而短期住房价格波动对消费的影响在四个城市间是不尽相同。段忠东、朱孟楠(2011)以厦门市 2002 年 2 月-2010 年 4 月,99 组月度数据研究发现,住房价格波动对中长期居民消费影响系数为 0.2830,这表明住房价格上涨对长期居民消费支出水平能够起到一定的促进作用;住房价格波动对滞后 1 月、7 月和 11 月的居民消费影响系数分别为-0.49、-0.399、-0.35,住这表明房价格上涨将抑制当期消费水平的增长,从住房财富效应的总体水平分析,短期内厦门市住房价格增长率的提高对当期居民消费增长率的影响表现为抑制作用(净影响系数约为-0.7);另外比较短期和长期效应,由于短期内住房价格上涨对消费增长的抑制作用超过了长期住房上涨对消费增长的促进作用,因此,厦门市住房价格上涨对于居民消费的总体影响表现为负的财富效应。

我国学者根据我国全国层面数据或 35 个大中城市数据对住房价格与消费关系进行实证分析后,得出的结论大多是住房价格的上涨对消费表现出抑制作用。例如,刘建江、杨玉娟、袁冬梅(2005)在没有进行实证研究的情况下对房地产财富效应的作用机制进行分析。他们运用持久收入理论和生命周期理论,认为持续上涨的房地产市场,既增加了公众财富,又增强了市场信心,扩大短期边际消费倾向,促进消费和经济的增长。

张存涛(2007)以全国 1987-2005 年的年度数据,用协整分析与误差修正模型分析的影响,也发现我国 1987 年以来住房价格上涨对居民消费房地有负向抑制作用。姚玲珍、刘旦(2007)以住房改革作为划分时间轴的标准,把 1978-2006 年数据划分为 1978-1999 年和 2000-2006 年两个时间段,在生命周期假设的基础上建立,发现截至 2006 年我国房地产市场财富效应为负,并且认为住房制度改革(1998 年)以来住房价格上涨对消费的挤出效应表现得更加明显。周建军、



Degree papers are in the “[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)”. Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to [etd@xmu.edu.cn](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库